

①9 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
INSTITUT NATIONAL
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE
PARIS

①1 N° de publication :
(à n'utiliser que pour les
commandes de reproduction)

2 686 396

②1 N° d'enregistrement national :

92 00613

⑤1 Int Cl⁵ : F 21 V 33/00, 8/00, A 47 F 5/04

⑫

DEMANDE DE BREVET D'INVENTION

A1

②2 Date de dépôt : 16.01.92.

③0 Priorité :

④3 Date de la mise à disposition du public de la
demande : 23.07.93 Bulletin 93/29.

⑤6 Liste des documents cités dans le rapport de
recherche : *Le rapport de recherche n'a pas été
établi à la date de publication de la demande.*

⑥0 Références à d'autres documents nationaux
apparentés :

⑦1 Demandeur(s) : ORTEGA Jacques — FR.

⑦2 Inventeur(s) : ORTEGA Jacques.

⑦3 Titulaire(s) :

⑦4 Mandataire : Cabinet Delhaye.

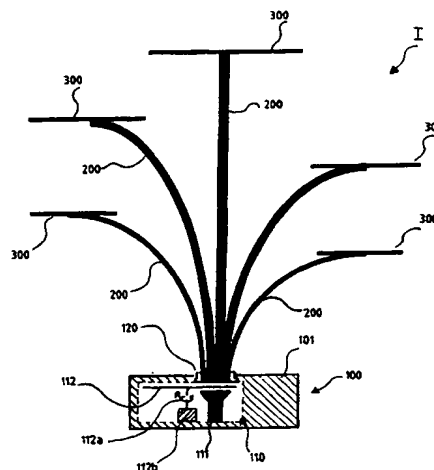
⑤4 Présentoir lumineux permettant de mettre en évidence un objet de consommation et son dispositif de production de lumière.

⑤7 L'invention concerne un présentoir destiné à mettre en évidence des objets de consommation.

Ce présentoir I est remarquable en ce qu'il est constitué par un pinceau de fibres optiques rigides 200 dont les extrémités hautes sont libres et débouchent sur des plateaux 300 en matériau translucide formant supports des objets à mettre en évidence et dont les extrémités basses, réunies sur un socle 100 formant embase, sont disposées en vis-à-vis d'un dispositif de production de lumière colorée 110.

L'invention concerne également un dispositif électro-optique de production de lumière colorée.

Applications: présentoirs lumineux d'objets de consommation telles que les pâtisseries.



FR 2 686 396 - A1



**PRESENTOIR LUMINEUX PERMETTANT DE METTRE EN EVIDENCE UN OBJET DE
CONSOMMATION ET SON DISPOSITIF DE PRODUCTION DE LUMIERE**

La présente invention a trait aux présentoirs à plateaux multiples destinés à mettre en évidence des objets de consommation dans un minimum de surface au sol.

5 Dans les présentoirs actuellement les plus connus, un pied de sustentation est surmonté d'un axe sensiblement vertical sur lequel sont installés horizontalement des plateaux, plus ou moins organisés pour former les supports desdits objets de consommation.

10 Bénéficiant de simples constatations sur l'amélioration des formes des objets plus ou moins insipides, sur les évolutions techniques importantes telles que les fibres optiques, ou encore sur les bouleversements technologiques telle que la miniaturisation électronique, l'homme a fait preuve d'imagination créative permanente dans la conception et le développement d'objets à forte potentialité technologique.

15 Le présentoir, objet inerte, n'est donc souvent considéré que sur le plan fonctionnel pour mettre en évidence des objets de consommation au détriment du plan esthétique dudit présentoir, et ce pour ne pas nuire aux divers critères publicitaires recherchés pour l'objet à présenter. Outre la fonctionnalité concernant l'exposition des différents objets de
20 consommation, on peut donc rechercher d'un présentoir qu'il soit aussi un élément de décoration.

25 Partant de ces constatations et dans le souci d'établir un juste équilibre entre le critère fonctionnel et le critère esthétique, le demandeur a imaginé un nouveau concept de présentoir faisant appel aux technologies de l'optique, de l'électronique et de la mécanique, mariées

aux propriétés des matériaux employés.

Pour ce faire, le présentoir de l'invention, du type de celui à plateaux permettant de supporter et de mettre en évidence des objets de consommation, est remarquable en ce qu'il est constitué par un pinceau de
5 fibres optiques rigides dont les extrémités hautes sont libres et débouchent sur des plateaux formant supports desdits objets à présenter et dont les extrémités basses, réunies sur un socle formant embase, sont disposées en vis-à-vis d'un dispositif de production de lumière colorée.

L'illumination à des fins décoratives et/ou publicitaires du
10 présentoir de l'invention donne ainsi naissance à une nouvelle source de création dans le domaine de l'exposition d'objets avec des effets spéciaux précieusement utiles tant dans le domaine de la décoration que dans celui de la publicité. L'objet final de l'illumination du présentoir de l'invention telle qu'imaginée par le demandeur a été d'attirer, de par
15 la conception attrayante et originale d'un présentoir lumineux, l'attention des consommateurs sur l'objet présenté, notamment lorsque celui-ci ne suffit pas, de par sa propre présence sur les plateaux, à attirer l'oeil de ces mêmes consommateurs.

Pour ajouter à l'illumination du pinceau de fibres optiques
20 définissant les branches du présentoir, et selon un mode préférentiel de réalisation de l'invention, les susdits plateaux formant supports et terminant les susdites branches optiques, sont façonnés dans un matériau translucide qui conduit la lumière. De la sorte, le faisceau lumineux canalisé par les branches optiques est ensuite canalisé dans l'épaisseur
25 desdits plateaux-soutiens qui s'illuminent également selon la même longueur d'onde que leur branche optique porteuse.

Le présentoir offre alors l'image d'un arbre traversé par un éclairage luminescent, dans lequel sont maintenus des objets de consommation à exposer. Ce présentoir luminescent peut aussi être
30 considéré seul comme un objet de décoration.

L'invention a trait également à un dispositif électro-optique permettant d'assurer la production de lumière colorée dans les branches optiques et les plateaux optiques d'un tel présentoir lumineux.

A cet effet, un tel dispositif, renfermé dans un caisson formant le
35 socle du pied du pinceau de branches optiques du présentoir, comprend

d'une part, une source productrice d'une lumière blanche disposée dans l'axe du pied du pinceau de branches optiques, et, d'autre part, un filtre couleur qui, disposé entre ladite source et le pied dudit pinceau, est constitué par un disque sectorisé de différentes couleurs et monté
5 rotatif autour d'un axe parallèle à l'axe de la dite source productrice de lumière blanche. Ce dispositif électro-optique de production de lumière colorée offre un grand avantage grâce aux différents secteurs colorés dudit disque-filtre qui, de par sa rotation, permet d'obtenir une sélectivité de la coloration du faisceau de lumière blanche qui sera
10 dirigée vers les susdites branches optiques du présentoir situées en vis-à-vis. De plus, lorsque le faisceau de lumière blanche à la sortie de la source sera incident à cheval sur deux secteurs colorés du disque-filtre, certaines branches optiques du pinceau du présentoir seront illuminées de la couleur du premier secteur et d'autres de la
15 couleur du deuxième secteur. Une modulation sélective des couleurs entre les différentes branches optiques du présentoir est alors possible grâce à une disposition adéquate du disque-filtre.

Selon une caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, la rotation du susdit disque-filtre coloré autour de son axe
20 est motorisé afin de donner aussi audit présentoir un effet d'animation distrayant très intéressant dans le domaine de la décoration et/ou de la publicité.

L'invention venant d'être évoquée ci-dessus dans sa forme la plus élémentaire, d'autres caractéristiques d'aménagement de ce principe de
25 base et d'autres avantages du présentoir de l'invention ressortiront plus clairement de la lecture de la description qui suit, donnant à titre d'exemple non limitatif et en regard des dessins annexés, un mode de réalisation d'un présentoir lumineux respectant les concepts fondamentaux de l'invention.

30 Sur ces dessins :

La figure 1 est une vue en coupe schématique, d'un mode de réalisation d'un présentoir lumineux de l'invention, illustrant le principe de base de son fonctionnement.

La figure 2 est une vue de dessus d'un détail de réalisation du
35 présentoir de l'invention de la figure 1,

La figure 3 est une vue en coupe verticale du détail de la figure 2.

5 Tel qu'illustré sur le dessin de la figure 1, le présentoir lumineux de l'invention référencé I dans son ensemble et utilisant un procédé électro-optique d'illumination, est constitué d'un socle de sustentation 100 sur lequel se dressent des branches optiques 200 terminées par des plateaux optiques 300. Ces branches 200 et plateaux 300 sont avantageusement façonnés dans un matériau translucide apte à conduire un faisceau lumineux destiné à illuminer ledit présentoir et produit dans le pied desdites branches faisant alors office de fibres optiques.

10 Originalement, les branches optiques 200, de section circulaire, sont disposées selon la configuration d'un pinceau de fibres optiques rigides de manière à conduire une source de lumière, de leurs pieds réunis sur ledit socle 100 jusqu'aux plateaux 300.

15 Suivant une caractéristique particulièrement avantageuse de l'invention, le socle 100 est constitué d'un caisson renfermant un dispositif électro-optique de production de lumière référencé 110 et destiné à générer en sortie un faisceau lumineux coloré en direction des branches optiques circulaires 200 se dressant au-dessus du socle 100 dudit présentoir.

20 Suivant l'invention, ce dispositif électro-optique 110 est constitué par une source productrice de lumière blanche 111 disposée dans l'axe du pied du pinceau de branches optiques 200 et par un filtre couleur 112 disposé entre la source 111 et le pied du pinceau de branches optiques 200. Ce filtre couleur 112 est formé par un disque sectorisé de différentes couleurs et est monté rotatif (flèche R) autour d'un axe 112a, de manière à offrir entre la source 111 et le pinceau de branches optiques 200, différents secteurs colorés selon la disposition angulaire du disque-filtre 112. L'axe 112a est calé sur l'arbre de sortie d'un moteur 112b afin de donner une rotation motorisée R au disque-filtre 112 qui présentera automatiquement et cycliquement ses différents secteurs colorés devant la source de lumière blanche 111.

25 Selon un mode de réalisation préférentielle de l'invention, le pied du pinceau de branches optiques 200 est maintenu sur le caisson-socle

100, au moyen d'un connecteur 120 baptisé dans le contexte de la présente invention "connecteur de lumière" et illustré plus en détails sur les dessins des figures 2 et 3. Le corps 121 de ce connecteur de lumière 120 est façonné dans un matériau opaque au centre duquel sont pratiquées des
5 lumières 122 traversant l'épaisseur du corps 121 et inscrites dans un cercle théorique représenté en pointillés sur le dessin de la figure 2 et dont le centre est disposé dans l'axe de la source de production de lumière blanche 111 du dispositif 110.

Comme on peut le voir plus en détails sur le dessin de la figure 3,
10 une feuillure 121a, de hauteur égale à celle de l'épaisseur de la paroi supérieur 100a du caisson-socle 100, est ménagée sur le bord supérieur périphérique du corps 121 afin d'assurer la fixation du connecteur de lumière 120 dans une ouverture de ladite paroi 100a découpée à cet effet. Les lumières 122 sont de diamètres légèrement supérieurs à ceux des
15 branches optiques 200 du présentoir I et sont usinées dans toute l'épaisseur du corps opaque 121, de telle sorte que les pieds desdites branches optiques 200 engagés en force dans lesdites lumières 122 de manière à affleurer la face interne 121b du corps 121 du connecteur 120, soient solidement maintenus sur le caisson-socle 100 et reçoivent au
20 maximum les flux du faisceau lumineux en sortie du dispositif de production de lumière 110.

On comprend que le présentoir lumineux I, qui vient d'être ci-dessus décrit et représenté, l'a été en vue d'une divulgation plutôt que d'une limitation. Bien entendu, divers aménagements, modifications et
25 améliorations pourront être apportés à l'exemple ci-dessus, sans pour autant sortir du cadre de l'invention pris dans ses aspects et dans son esprit les plus larges. Ainsi, par exemple, des aménagements optiques connus (lentilles, réflecteurs, masques, etc..) pourront être agencés autour du dispositif de production de lumière colorée 110 afin de limiter
30 au maximum une dispersion de lumière en dehors des branches optiques 200.

Afin de permettre une meilleure compréhension des dessins, une liste des références avec leurs légendes est ci-après énumérée.

I..... Présentoir

100..... Caisson-socle

101..... Paroi supérieure du caisson-socle 100

| | | | |
|----|---------------|---|--|
| | 110..... | Dispositif de production de lumière colorée | |
| | 111..... | Source de lumière blanche | |
| | 112..... | Disque-filtre | |
| 5 | 112a..... | Axe de rotation du disque 111b | |
| | 112b..... | Moteur d'entraînement de l'axe 112a | |
| | 120..... | Connecteur de lumière | |
| | 121..... | Corps du connecteur 120 | |
| | 121a..... | Feuillure périphérique | |
| 10 | 121b..... | Face interne du corps 121 | |
| | 122..... | Lumières du connecteur 120 | |
| | 200..... | Branches optiques | |
| | 300..... | Plateaux optiques | |
| 15 | Flèche R..... | Mouvement de rotation du disque-filtre 112 | |

R E V E N D I C A T I O N S

1. Présentoir destiné à mettre en évidence des objets de consommation, **CARACTERISE PAR LE FAIT QU'il** est constitué par un pinceau de fibres optiques rigides (200) dont les extrémités hautes sont libres et débouchent sur des plateaux (300) formant supports des objets à mettre en évidence et dont les extrémités basses, réunies sur un socle (100) formant embase, sont disposées en vis-à-vis d'un dispositif de production de lumière colorée (110).

2. Présentoir selon la revendication 1, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** les susdits plateaux (200) formant supports sont façonnés dans un matériau translucide qui conduit la lumière.

3. Présentoir selon la revendication 1, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le dispositif de production de lumière colorée (110) est renfermé dans un caisson formant socle du pied du pinceau de fibres optiques (200) formant branches.

4. Présentoir selon la revendication 1, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** les fibres optiques formant les susdites branches (200) sont de section circulaire.

5. Présentoir selon les revendications 1 à 4 prises ensemble, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le pied du pinceau de branches optiques (200) est maintenu sur le caisson-socle (100) au moyen d'un connecteur de lumière (120).

6. Présentoir selon la revendication 5, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** le corps (121) dudit connecteur de lumière (120) est façonné dans un matériau opaque au centre duquel sont pratiquées des lumières (122) traversant l'épaisseur du corps (121) et inscrites dans un cercle théorique et dont le centre est disposé dans l'axe de la source de production de lumière blanche 111 du dispositif 110.

7. Présentoir selon la revendication 6, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** les susdites lumières (122) sont de diamètres légèrement supérieurs à ceux des branches optiques (200) et sont usinées dans toute l'épaisseur du corps opaque (121), de telle sorte que les pieds desdites branches optiques (200) soient engagés en force dans lesdites lumières (122) et de manière à affleurer la face interne (121b) du corps (121) du connecteur (120).

8. Présentoir selon la revendications 6, **CARACTERISE PAR LE FAIT QU'**une feuillure (121a), de hauteur égale à celle de l'épaisseur de la paroi supérieure (100a) du caisson-socle (100), est ménagée sur le bord supérieur périphérique du corps (121) afin d'assurer la fixation du connecteur de lumière (120) dans une ouverture de ladite paroi (100a) découpée à cet effet.

9. Dispositif (110) permettant de produire une lumière colorée dans les branches optiques du présentoir selon les revendications 1 à 8 prises ensemble, **CARACTERISE PAR LE FAIT QU'il** est constitué par une source productrice d'une lumière blanche (111) disposée dans l'axe du pied des branches optiques (200) et un filtre couleur constitué par un disque (112) sectorisé de différentes couleurs et monté rotatif (flèche R) autour d'un axe (112a).

10. Dispositif selon la revendication 9, **CARACTERISE PAR LE FAIT QUE** l'entraînement rotatif (R) du disque-filtre (112) est assuré par un moteur (112b) dont l'arbre de sortie est calé sur l'axe (112a) dudit disque-filtre (112).

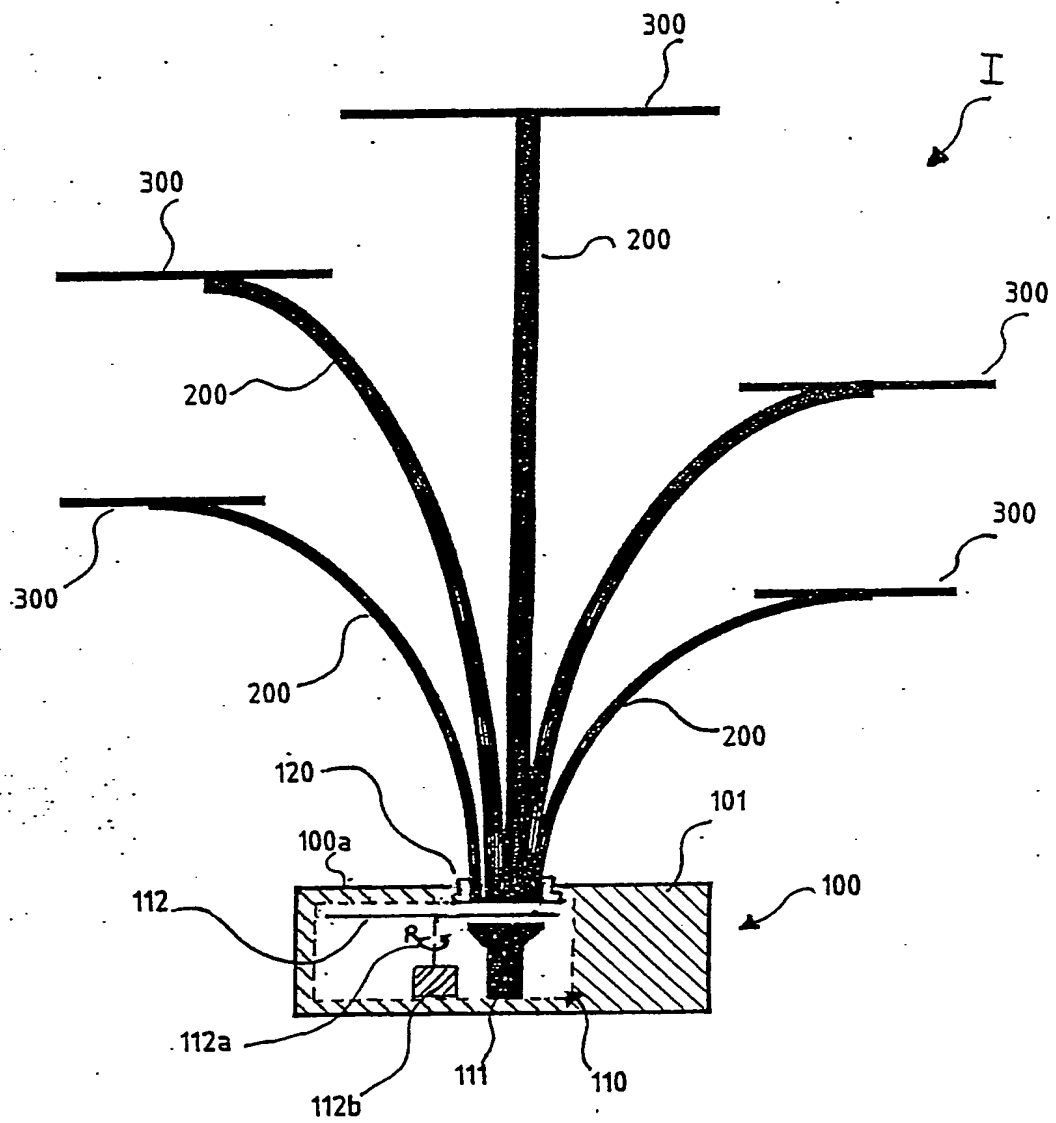


FIG. 1

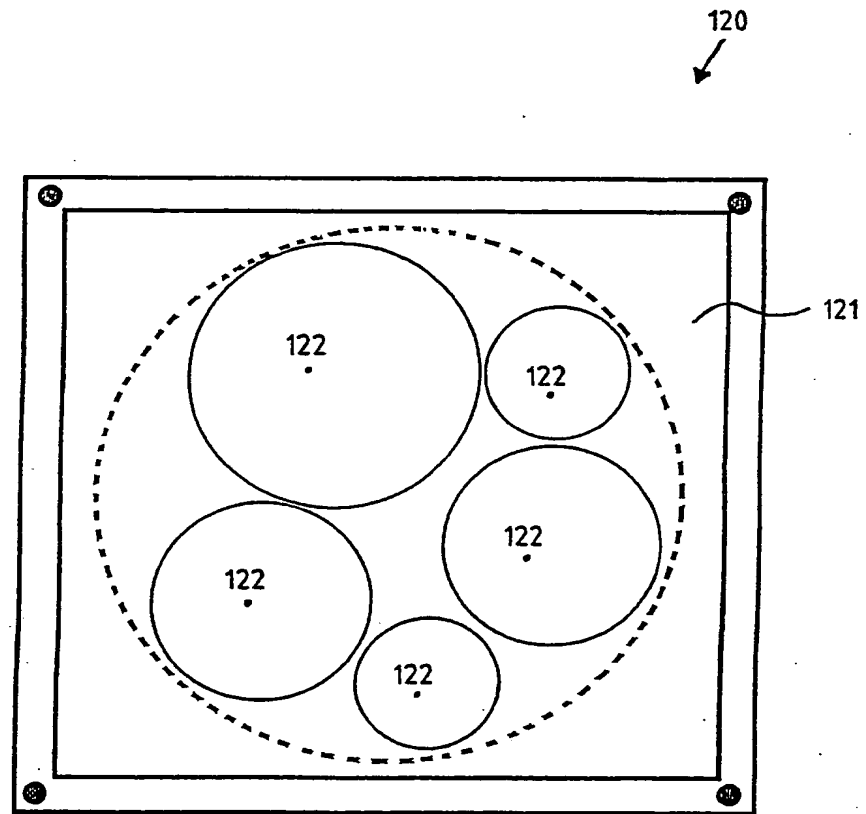


FIG. 2

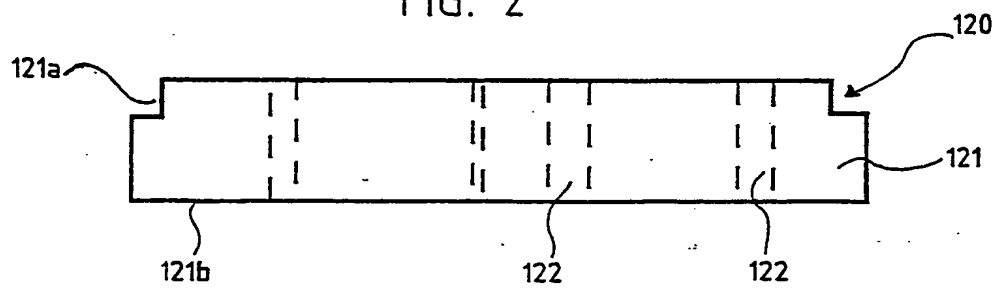


FIG. 3

THIS PAGE BLANK (USPTO)